Neue Helix-Formen aus dem Mainzer Tertiär.

Von
Prof. Dr. O. Boettger in Frankfurt a. M.

Subgen. *Hemistenotrema* n.

Char. Differt a subgeneribus *Triodopsis* Raf. et *Stenotrema* Raf. defectu completo lamellae magnae parietalis; caeterum et praecipue forma peristomatis illis simillimum.

In der Gestalt der rechten Mundlippe gleicht diese ausgestorbene *Helix*-Form, von der ich die gleich zu beschreibenden zwei Arten aus dem Oberoligocaen von Hochheim kenne, durchaus den nordamerikanischen Arten der Untergattungen *Triodopsis* und *Stenotrema*, die sich der Schale nach bekanntlich wenig von einander unterscheiden und nur durch die Breite der Rippen auf dem Kiefer am lebenden Thiere zu trennen sind. Namentlich ist die eine der fossilen Formen in Grösse, Gehäuseform und Aussenlippe mit *St. hirsutum* Say direkt vergleichbar, während die andere mehr an *St. monodon* Rack. erinnert. Der schwerwiegende Umstand, dass diesen fossilen Formen die für *Stenotrema* und *Triodopsis* so charakteristische, kräftige, radial gestellte Parietallamelle, die die Mündung von oben her verengern hilft, gänzlich abgeht, zeigt uns zwar, dass an eine direkte Verwandtschaft der tertiaeren Arten mit den heutigen Nordamerikanern nicht zu denken ist, ihre sonst völlige Uebereinstimmung, die eine Beziehung zu indo-malayischen *Helix*-Formen absolut ausschliesst, mit amerikanischen Arten bestätigt aber wieder die Richtigkeit meiner schon häufig ausgesprochenen und namentlich gegen Pilsbry vertheidigten Ansicht, dass die Landschnecken der europaeischen Eocän- und Oligocänzeit in erheblichem Masse sich an solche des Faunengebiets der Südstaaten Nordamerikas anlehnen. Mit der chinesischen, sich an *Gonostoma* anschliessenden Untergattung *Moellendorffia* besteht keine Beziehung.

Helix (Hemistenotrema) quadrisinuosa n. sp.

Char. T. minute perforata, perforatione semiobtecta, depresso-subglobosa; spira breviter conica; apex obtusulus. Anfr. 5 lente accrescentes parum convexi, sutura distincta separati, superne distinctius quam inferne striati, ultimus ad peripheriam rotundato-angulatus, inferne subinflatus, ante aperturam subito et valde deflexus et undique profunde constrictus, parte supera anfr. ultimi ante constrictionem fere cristiformi-inflata. Apert. obliqua, contracta, angusta, tri- vel potius quadrisinuosa; perist. latissime expansum et plane reflexum, margine interno arcubus tribus distincte trisinuoso; sinulus internus praeterea tuberculo parvo in columella sito subbifidus.

Alt. $4^1/_2$, diam. maj. 7, min. $6^1/_2$ mm.

Fundort. Oberoligocäner Landschneckenkalk der Steinbrüche zwischen Flörsheim und Hochheim. — Von diesem seltenen Schneckchen sind bis jetzt zwei Stücke bekannt, die erst im Laufe des letzten Jahres gesammelt worden sind. Das prächtige, ganz tadellos erhaltene Originalstück, nach dem die obige Diagnose gemacht worden ist, befindet sich in der Sammlung der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt a. M. und wurde mir von meinem Freunde Prof. Dr. Friedr. Kinkelin zur Beschreibung anvertraut, das andre weniger vollständige, aber immerhin noch recht gut erhaltene Exemplar besitzt Herr Dr. Aug. Müller (Linnaea) in Berlin.

Bemerkungen. Ob diese Art behaart war, wie es die folgende ist, lässt sich an den bis jetzt gefundenen Stücken mit Sicherheit nicht entscheiden. Ich wenigstens habe Haargruben daran nicht entdecken können.

Helix (Hemistenotrema) heydeni n. sp.

Char. Differt a *H. quadrisinuosa* Bttgr. t. aliquantulum majore, spira ut videtur minus elata, foveolis crinium dis-

tinctis, magnis, quincunciatim dispositis, laxe sitis, anfr. celerius accrescentibus, ultimo superne minus angulato, peripheria magis rotundato, apert. auriformi vel trapezoidea, subquadrangula, non distincte sinuosa, perist. latissime expanso, margine interno labii dextri basi sinuoso-prolapso vel subeffuso, margine columellari reflexo et umbilicum fere omnino tegente.

Alt. 5 (?), diam. maj. $8^{1}/_{4}$, min. $7^{1}/_{4}$ mm.

Fundort. Oberoligocaener Landschneckenkalk der Steinbrüche zwischen Flörsheim und Hochheim. — Von dieser Schnecke kenne ich nur das beschriebene Exemplar meiner Sammlung, das leider ein etwas eingedrücktes Gewinde besitzt. Ich fand es vor mehr als 30 Jahren und legte es in der Hoffnung zur Seite, dass ich wohl später noch ein vollständiges Stück erhalten würde. Diese Hoffnung hat sich nicht erfüllt, aber die Auffindung der verwandten *Hr. quadrisinuosa* zwingt mich, mit der Beschreibung auch dieser merkwürdigen Form nicht mehr länger zu zögern. Ich nenne sie nach meinem um die Erforschung namentlich der heimischen Insektenwelt hochverdienten Freunde Major Dr. L. von Heyden in Bockenheim.

Bemerkungen. Ich glaube nicht, dass die beiden eben beschriebenen Formen sich auf eine einzige Art zurückführen lassen; die Unterschiede sind doch zu gross und zu zahlreich. Nach meinen Vergleichungen wäre die vorliegende Art von den nordamerikanischen Stenotremen etwa, wie bereits bemerkt, mit *St. monodon* Rack. var. *fraterna* Say in Beziehung zu bringen, was Nabelbildung, Form und Stellung der äusseren Mundlippe und Behaarung anlangt. *Hr. quadrisinuosa* steht dagegen, wie wir oben schon gehört haben, durch die Entwickelung zweier durch tiefe, bogige Ausrandungen getrennten Spitzen auf der Basis des Innenrandes der rechten Mundlippe dem *St. hirsutum* Say näher, bei dem aber der basale „notch“ kaum die Hälfte der Breite wie bei der fossilen Art erreicht.

Helix (Gonostoma) jungi n. sp.

Char. Differt ab *H. osculum* Tho. umbilico semper omnino clauso, lamina columellari peristomatis obtecto.

Alt. $5^1/_2$—7, diam. maj. 9—$10^1/_2$, min. $8^1/_4$—$9^1/_2$ mm.

Fundort. Im untermiocaenen Hydrobienkalk von Budenheim bei Mainz, zuerst von Herrn Karl Jung, Kaufmann in Frankfurt a. Main, entdeckt und ihm zu Ehren benannt. Ich besitze zwei tadellose Stücke von diesem Fundort in meiner Sammlung. Ein Stück habe ich auch aus den etwas älteren, aber ebenfalls noch untermiocaenen Kalken der Kurve bei Wiesbaden, wo die Art neben der typischen *Hx. osculum* Tho., aber ohne Uebergänge mit ihr zu bilden, vorkommt.

Bemerkungen. Der Grund, weshalb ich diese fünf Umgänge zeigende, der *Hx. osculum* sehr nahe stehende Form specifisch von dieser Art abtrenne, liegt vornehmlich darin, dass sie nicht blos in einer wesentlich jüngeren Schicht (im Untermiocaen) auftritt — die tief genabelte *Hx. osculum* Tho. lebte bei uns besonders zahlreich im oberoligocaenen Landschneckenkalke von Hochheim —, sondern weil sie in den höheren Schichten, z. B. bei Budenheim, konstant, ohne Uebergänge zu zeigen, und mit Ausschluss der Stammart angetroffen wird. — Von der sonst noch vergleichbaren, nabellosen *Hx. devexa* Rss. unterscheidet sich *Hx. jungi* durch derbere Schale, domförmiges Gewinde und das die (bei der böhmisch-steierischen Art deutliche) Perforation überkleidende Spindelblech und von der noch etwas näher stehenden schwäbischen *Hx. osculina* Sbgr. durch gedrückt-domförmiges, nicht kegelförmiges Gewinde, bedeutendere Grösse und ebenfalls durch die starke Verbreiterung des Peristoms in der Nähe der Durchbohrung, die bei der neuen Art breit und callös verdeckt wird. Am nächsten steht ihr aber *Hx. coarctata* Klein aus dem Ober-

miocaen von Oberschwaben. Auch bei dieser Art ist aber im allgemeinen ein spitzeres, weniger konvexes Gewinde die Regel, und der Columellarrand bleibt in der Nähe der verdeckten Durchbohrung wulstig und ist nicht verbreitert und über die Nabelgegend umgeschlagen wie bei der vorliegenden Form.

Zu welcher lebenden Untergattung alle diese Schnecken zu stellen sind, ist nicht leicht zu sagen. Was *Hx. osculum* Tho. anlangt und auf unsere *Hx. jungi*, als nächstverwandte Art, jedenfalls auch Bezug haben muss, so verweist Sandberger auf *Gonostoma* und namentlich auf die Gruppe der *G. corcyrensis* Fér. als nächste Verwandte. Wenn ich nun auch die Bemerkung nicht unterdrücken will, dass, namentlich auch in der Aufrollung der Oberseite, der Vergleich mit gewissen nordamerikanischen *Mesodon*-Arten (wie z. B. mit *M. devius* Gould var. *mullani* Bland) vielleicht ebenso nahe liegt, wie der mit den altweltlichen Gonostomen, so passt doch Sandberger's Ansicht insofern vortrefflich hierher, als *Hx. jungi* genau in demselben Verwandtschaftsverhältnisse zu *Hx. osculum* steht, wie die seltene lebende, in der Nabelbildung ähnliche, wenn auch weit gedrücktere *Hx. barbata* Fér. aus 6000' Höhe in den Bergen von Kreta sich zur gemeinen *Hx. corcyrensis* Fér. verhält, die ich, wie alle übrigen in dieser Arbeit genannten Schnecken, natürlich direkt verglichen habe.

Helix hochheimensis n. sp.

Char. T. sat aperte umbilicata, umbilico ad aperturam ampliato, circa $^1/_6$ latitudinis baseos aequante, depresse conico-globosa, solida; spira convexa; apex parvus, acutulus, fere mammillatus. Anfr. fere $5^1/_2$ vix convexiusculi, ad suturam profunde impressam planati, superne striis impressis angustis, fasciculatis, hic illic et praesertim ad suturam validioribus distincte striati, inferne sublaevis, ultimus ad

aperturam subampliatus, nullo modo descendens, superne fere planus, peripheria leviter angulato-rotundatus, basi planatus. Apert. truncato-ovalis, latior quam alta; peristoma simplex, acutum, in faucibus distincte labiatum, labio perprofundo, lato, calloso, marginibus subdistantibus, callo tenuissimo junctis, supero strictiusculo, oblique decurrente, basali bene curvato, columellari leviter incrassato, protracto, sed haud reflexo.

Alt. 5, diam. maj. 8, min. $6^{3}/_{4}$ mm.

Fundort. Oberoligocaener Landschneckenkalk der Steinbrüche zwischen Flörsheim und Hochheim, nur in dem einen tadellosen Stücke meiner Sammlung bekannt.

Bemerkungen. Diese höchst auffallende Schnecke könnte man für eine starkschalige, tief innen nach Art einer Xerophile gelippte *Hyalinia* oder für einen weitgenabelten *Mesomphix* halten; auch mit *Omphalosagda* oder *Macrocycloides* möchte man sie vergleichen können, die in diesem Falle eine atypische Lippenbildung besitzen würden. Da Haargruben fehlen, die Schale auffallend solid ist und auch der Spindelrand keinen Umschlag hat, ist eine Verwandtschaft mit *Fruticicola* wohl ausgeschlossen; gegen *Xerophila* spricht der ganze Habitus. Es bleibt mir also nichts anderes übrig, als zu erklären, dass mir die Verwandtschaft des vorliegenden Schneckchens noch vollkommen dunkel ist.

Necrologie.

Am 30. August 1896 starb in Genf Dr. Aug. Brot, der genaueste Kenner der Melanien, im Alter von 75 Jahren.

Kleinere Mittheilungen.

Unser verstorbenes Mitglied B. Schmacker hat ausser seinen Sammlungen und seiner reichen Bibliothek seiner Vaterstadt Bremen auch ein erhebliches Kapital vermacht, von dessen Zinsen ein wissen-